La Géothermie arrive à Bagneux

En 2016, un nouveau réseau de chaleur écologique et économique près de chez vous

Bagéops

Le réseau de chaleur géothermique arrive à Bagneux

La ville de Bagneux a fait le choix de s'équiper d'un réseau de géothermie afin d'investir dans un approvisionnement en énergie pérenne et écologique.

Ainsi, à l'issue des travaux, ce sont près de 12 km de réseaux qui alimenteront environ 10000 logements en chauffage et eau chaude sanitaire. Alors que la précarité énergétique touche de nombreux foyers, l'installation d'un réseau de géothermie représente une formidable opportunité de maîtriser les factures énergétiques et les charges à long terme, grâce à la chaleur de la terre.

Le réseau Bagéops a été pensé pour préserver le cadre de vie des Balnéolais, réduire l'empreinte écologique de nos bâtiments tout en assurant un approvisionnement constant via une énergie durable et locale. Un partenariat associant les bailleurs et les copropriétés, a permis de donner au projet toute sa vitalité.

Ce projet s'intègre dans la dynamique de développement urbain durable de notre ville qui profitera à tous les Balnéolais.

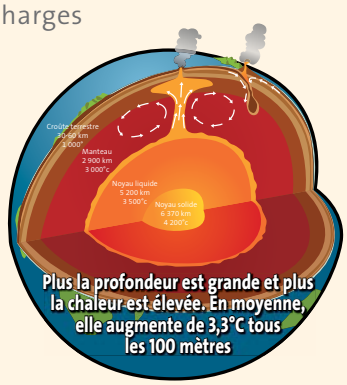
Marie Hélène Amiable
Maire de Bagneux

La géothermie, une énergie inépuisable

Choisir la géothermie, c'est concilier les enjeux économiques et environnementaux ainsi que la qualité de vie des habitants. C'est le défi que s'apprête à relever la ville de Bagneux.

Les atouts de cette énergie :

- Une ressource renouvelable, inépuisable et «Made in France»
- Une solution compétitive avec des charges stabilisées
- La diminution de votre consommation d'énergies fossiles
- Une technique maîtrisée et parfaitement adaptée aux exigences réglementaires



Plus la profondeur est grande et plus la chaleur est élevée. En moyenne, elle augmente de 3,3°C tous les 100 mètres

LA GÉOTHERMIE MODE D'EMPLOI

Interview de Jonathane HERVE, responsable énergie de la ville

Q : Comment ça marche la géothermie ?

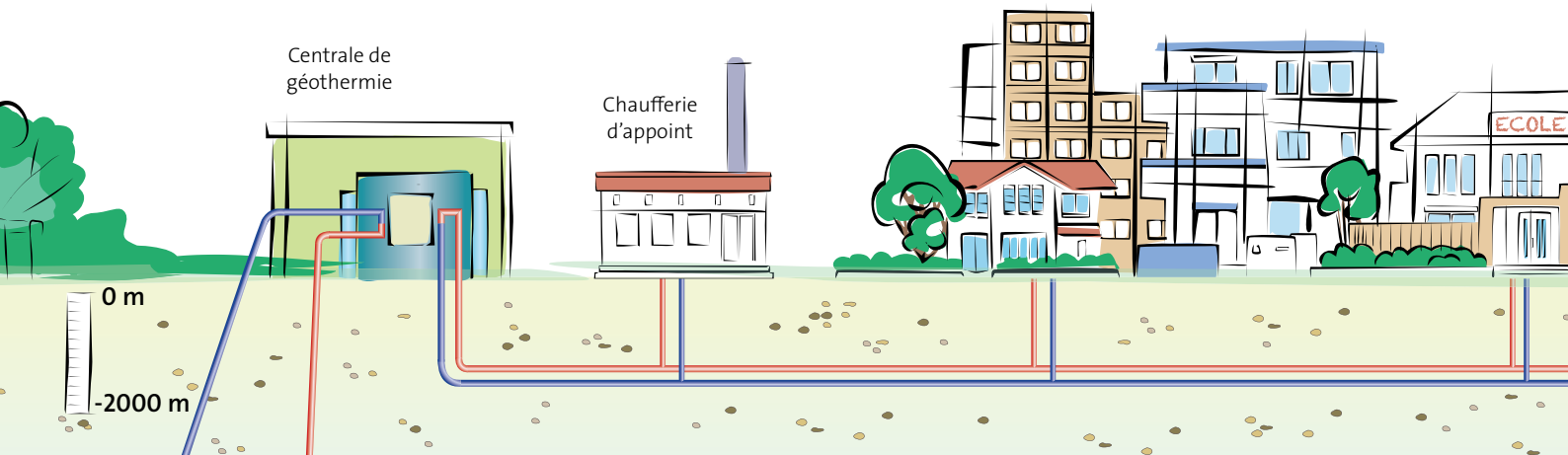
J.H. : La géothermie consiste à utiliser la chaleur naturellement contenue au cœur de la terre. On l'utilise notamment pour alimenter des réseaux de chaleur tels que celui de Bagneux. Pour cela, un premier puits est foré, appelé «puits de production». Il permet d'extraire l'eau chaude captive du sol. Sa température est d'environ 65°C.

Q : Comment récupère-t-on cette chaleur pour chauffer les logements ?

J.H. : La chaleur issue de la terre réchauffe l'eau qui est distribuée dans le réseau collectif par un échange thermique. Il est nécessaire d'utiliser une pompe à chaleur pour élever la température à 80°C et subvenir aux besoins des usagers. Ce n'est donc pas la même eau qui circule dans le réseau de chaleur.

Q : Que fait-on de l'eau pompée ?

J.H. : La totalité de l'eau prélevée est ensuite restituée à la nappe d'origine par un deuxième puits dit « de réinjection » sans avoir subi de traitement chimique.



Bénéficiez de la **chaleur de la Terre** en **2016**

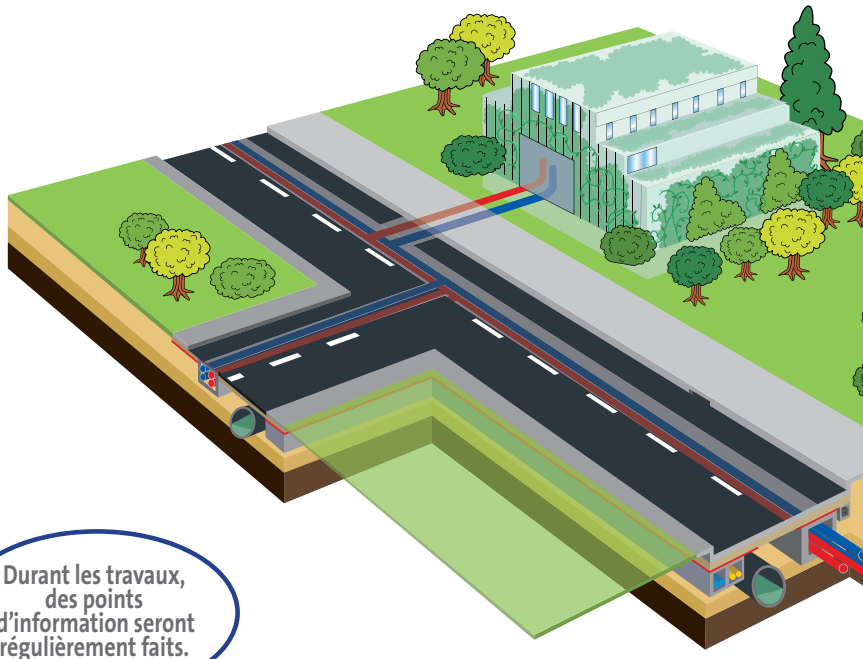
De 2014 à 2016, Bagéops construit la centrale de géothermie, les canalisations, ainsi que les sous-stations permettant de raccorder les immeubles. Bagéops assure l'exploitation de ces installations.

Comment **se raccorder** au **réseau ?**

Bagéops s'occupe des travaux dans votre chaufferie pour la transformer en une sous-station du réseau de chaleur. Ces travaux comprennent au minimum l'installation :

- d'un échangeur de chaleur,
- d'un compteur d'énergie,
- des canalisations qui vous relient au réseau urbain de chaleur.

Pour cela, une police d'abonnement doit être signée entre votre immeuble et Bagéops. Contactez-nous pour connaître toutes les démarches (bageops@dalkia.com).



Durant les travaux, des points d'information seront régulièrement faits.

Octobre 2014

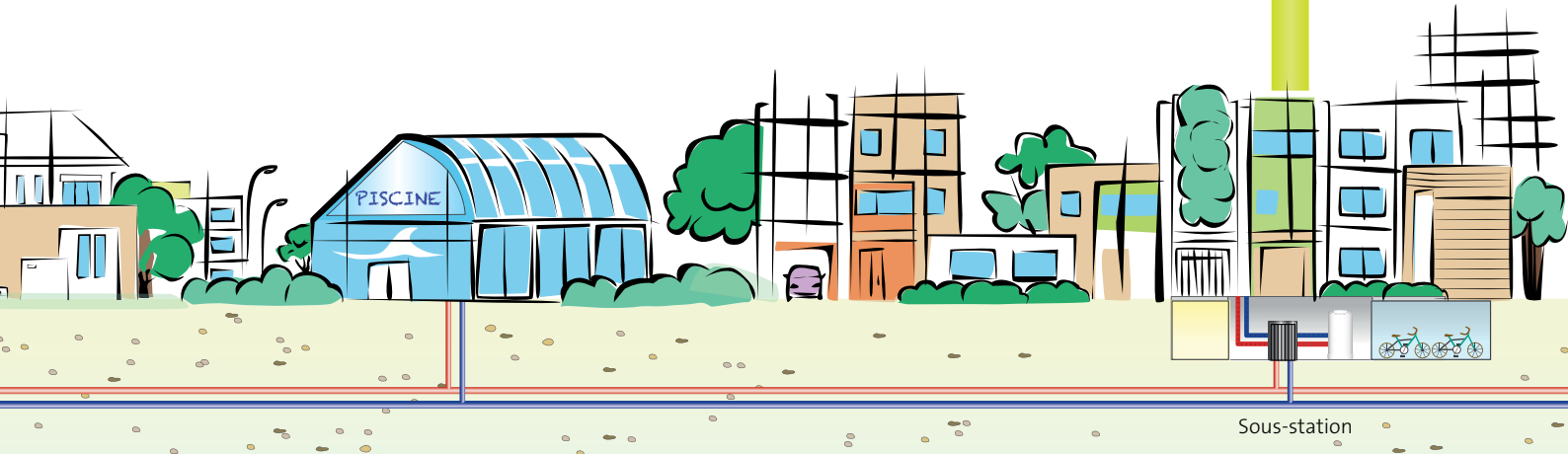
Démarrage des travaux de forage des puits

2015

Fin des travaux de forage, construction de la centrale, réalisation des canalisations de chauffage

Avril 2016

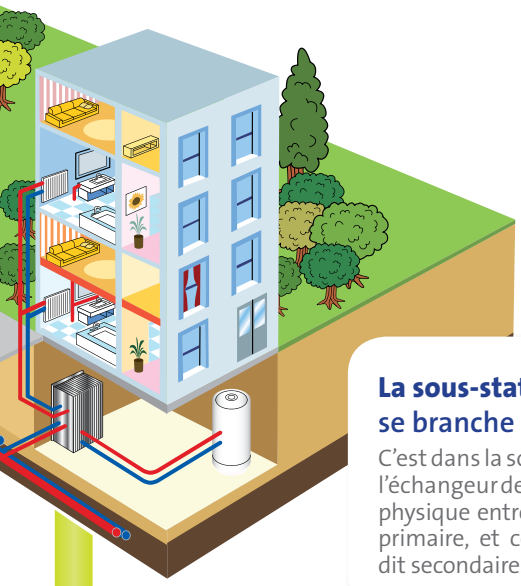
Mise en service du réseau et de la géothermie (située 85 avenue Foch à BAGNEUX



Chaque jour **des équipes** à votre **service**

L'équipe d'exploitation a pour mission de s'assurer que l'ensemble des prestations soient mises en œuvre avec un service de qualité.

- Des équipes dédiées
- Un suivi rigoureux des énergies
- Un espace abonné sur internet



La sous-station : et l'immeuble se branche à la Terre !

C'est dans la sous-station que se trouve l'échangeur de chaleur. Il sert de barrière physique entre le réseau de la ville, dit primaire, et celui de votre immeuble, dit secondaire.

Une astreinte 24h/24

En cas de problème, les abonnés peuvent contacter notre service d'astreinte qui intervient 24h/24 et 7j/7.

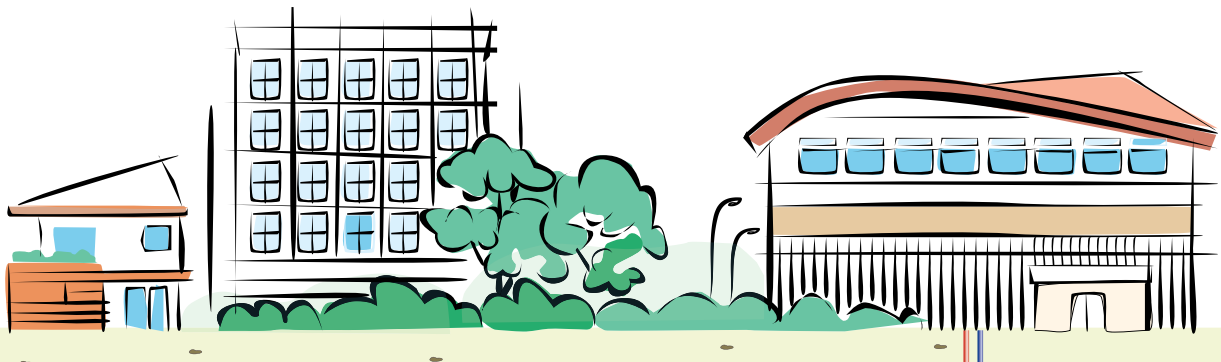
Les chiffres clés :

Plus de **60%** de la chaleur est produite par la géothermie

Longueur du réseau : **12km**

13MW d'énergie fournie par la pompe à chaleur couplée à la géothermie

Rejet évité de **15 000** tonnes de CO_2 chaque année.



Un réseau de chaleur pour chauffer 9 500 logements

Le nouveau réseau de chaleur de Bagneux, c'est un système de chauffage collectif simple, compétitif, confortable, sécurisé et performant.

Le réseau Bagéops, c'est :

simple à mettre en œuvre

Le raccordement au réseau est pris en charge par Bagéops.
Le nouveau système supprime l'ancienne chaudière et libère de l'espace, pour un local à vélos par exemple.

un tarif compétitif

En utilisant la géothermie comme énergie principale, le réseau de chaleur vous fait bénéficier d'une TVA à taux réduit : 5,5%.
Les tarifs sont stabilisés car peu dépendants des fluctuations du prix des énergies fossiles traditionnelles. (Nos tarifs sur www.bageops.fr).

une température adaptée

Grâce à l'installation géothermale, vous disposez d'une chaleur et d'une eau chaude constantes toute l'année, que vous pouvez régler comme vous l'auriez fait avec votre ancien système de chauffage.

moins de risque dans votre immeuble

L'absence de combustible fossile garantit une sécurité maximale dans votre immeuble. Ces installations, soumises à une réglementation stricte, sont constamment contrôlées, ce qui assure la continuité du service.

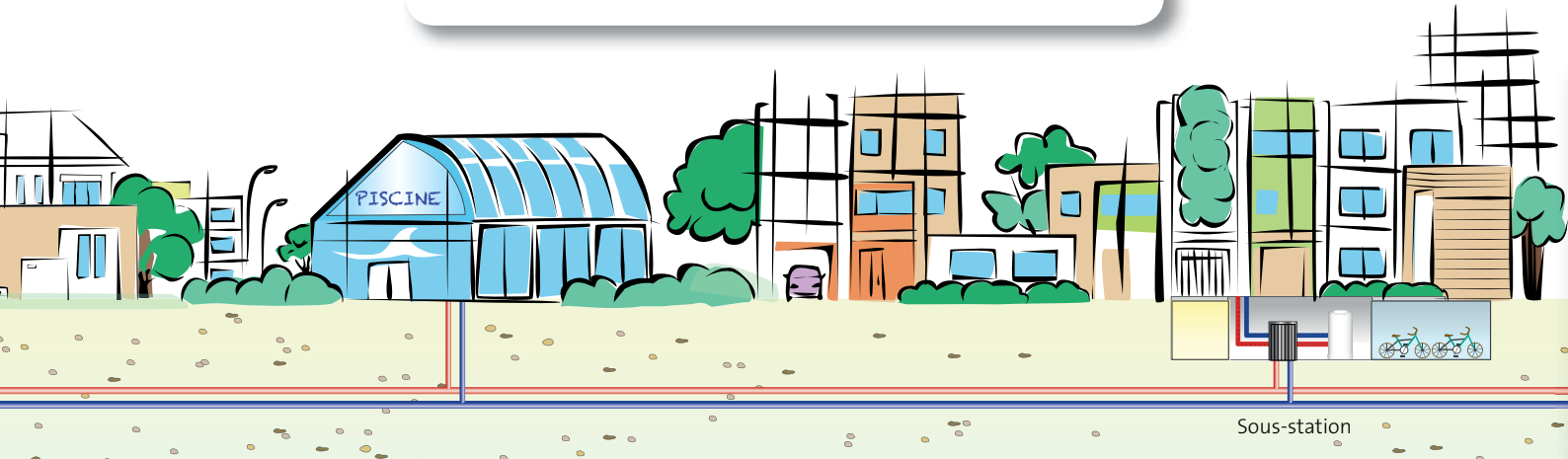
une technologie performante

Pompe à chaleur, géothermie, télésurveillance et pilotage des installations à distance : autant de technologies performantes pour vous garantir un service de qualité.

Le réseau de chaleur qu'est-ce que c'est ?

Le réseau de chaleur, également appelé réseau de chauffage urbain, est un système de chauffage collectif alimenté, à Bagneux, par la géothermie et une énergie d'appoint : le gaz.

La chaleur est distribuée vers les usagers sous forme d'eau chaude à travers un réseau de canalisations interconnectées. Les points de livraison, appelés sous-stations, transfèrent la chaleur aux immeubles en fonction de leur besoin.



Qui sommes nous ?

La ville de **Bagneux** a délégué sa compétence pour la production et la distribution d'énergie géothermique au **SIPPEREC**, Syndicat Intercommunal de la Périphérie de Paris pour les Énergies et les Réseaux de Communication, expert dans les énergies renouvelables et notamment dans le solaire et la géothermie.

Après mise en concurrence, le SIPPEREC a choisi **Dalkia** comme délégataire du service public pour la conception, la réalisation et l'exploitation du nouveau réseau de chaleur.

Bagéops est le nom de sa filiale spécialement dédiée : Ba pour Bagneux, Géo signifie terre en grec et Ops, richesse en latin.

Nous contacter :

- Vos contacts :
  France MACKAIN - David ZAMET
  bageops@dalkia.com
- Un site internet à votre disposition :
  www.bageops.fr
- Adresse :
  2, allée des Moulineaux,
  Immeuble Le Vaisseau,
  92130 Issy-les-Moulineaux
  Tél. 01 46 62 48 76

Dalkia, créateur de progrès énergétique

Dalkia

Mairie de Bagneux
www.bagneux92.fr

SIPPEREC
ÉNERGIES ET COMMUNICATIONS